

中小科技型企业资信评级问题探讨

一、中小科技型企业风险特点

1、从中小科技型企业的发展阶段看其风险特点

中小科技型企业的发展通常可以划分为四个阶段：技术酝酿与发明阶段（种子期）、技术创新阶段（导入期）、技术扩散阶段（成长期）和工业化大生产阶段（成熟期）。每一阶段的完成和向后一阶段的过渡，都需要资金的配合，而每个阶段所需资金的性质和规模都是不同的。从这四个阶段来看，风险特点各不相同。一般来讲，由于在前两个阶段风险太大，要获得银行甚至客户的信用是比较困难的。而在第三阶段，只有部分企业可以获得成功，降低风险，获得银行的信任。从评级的角度看，由于前两个阶段不确定因素太多，风险过大，资信等级不会太高。

（1）技术酝酿与发明阶段（种子期）

种子期是指技术的酝酿与发明阶段，这一时期的资金需要量很少，从创意的酝酿，到实验室样品，再到粗糙样品，一般由科技创业家自己解决。在这个阶段的企业面临三大风险，一是高新技术的技术风险，二是高新技术产品的市场风险，三是高新技术企业的管理风险。这个阶段具有不确定性因素多且不易测评、离收获季节时间长等特点。风险投资家在种子期的投资在其全部风险投资额的比例是很少的，一般不超过10%。企业进行间接融资的可能性很小。

（2）技术创新阶段（导入期）

导入期是指技术创新和产品试销阶段，这一阶段的经费投入显著增加。在这一阶段，企业需要制造少量产品。一方面要进一步解决技术问题，尤其是通过中试，排除技术风险。另一方面，又要进入市场试销，听取市场意见。这个阶段的资金主要来源于自有资金和风险投资机构增加的资本投入。这时期投入的资本称作导入资本（Start-up Capital）。这一阶段风险仍主要是技术风险、市场风险和管理风险，并且技术风险和市场风险开始凸现。这一阶段所需资金量大，是风险投资的主要阶段。这个阶段风险投资要求的回报率是很高的。一旦风险投资发现无可克服的技术风险或市场风险超过自己所能接受的程度，投资者就有可能退出投资。在这个阶段，进行间接融资的可能性一般也不大。

（3）技术扩散阶段（成长期）

成长期是指技术发展和生产扩大阶段。这一阶段的资本需求相对前两阶段又有增加，一方面是为扩大生产，另一方面是开拓市场、增加营销投入，最后，企业达到基本规模。这一阶段的资金称

作成长资本(Expansion Capital),主要来源于风险投资家的增资和新的风险投资的进入。另外,产品销售也能回笼相当的资金,银行等稳健资金也会择机而入。这一阶段的风险已主要不是技术风险,因为技术风险在前二阶段应当已基本解决,但市场风险和管理风险加大。由于技术已经成熟,竞争者开始仿效,会夺走一部分市场。中小科技型企业领导多是技术背景出身,对市场营销不甚熟悉,易在技术先进和市场需要之间取舍不当。企业规模扩大,会对原有组织结构提出挑战。如何既保持技术先进又尽享市场成果,这都是市场风险和管理风险来源之所在。这一阶段的风险相比前二阶段而言已大大减少,但利润率也在降低。在这个阶段进行间接融资是比较恰当的。资信评级工作在这个阶段开展就可以获得相对满意的结果。

(4) 工业化大生产阶段(成熟期)

成熟期是指技术成熟和产品进入大工业生产阶段,这一阶段的资金称作成熟资本。该阶段资金需要量很大,但风险投资已很少再增加投资了。一方面是因为企业产品的销售本身已能产生相当的现金流入,另一方面是因为这一阶段的技术成熟、市场稳定,企业已有足够的资信能力去吸引银行借款、发行债券或发行股票。更重要的是,随着各种风险的大幅降低,利润率也已不再是诱人的高额,对风险投资不再具有足够的吸引力。成熟阶段是风险投资的收获季节,也是风险投资的退出阶段。风险投资家可以拿出丰厚的收益回报给投资者了。

实际上,这四个阶段之间并无那么明显的界限,这只是一种理论的抽象。企业成长的四个过程是产品寿命周期理论的观点,较常用的区分四个过程的方法是根据销售增长率的变化。企业的实际发展过程要复杂得多。

2、中小科技型企业的成长性

总体上看,由于中小科技型企业的科技含量较高,产品或服务市场紧缺,成长性良好。根据有关研究结果,最具成长性的不是规模最小的企业,也不是规模最大的企业,而是规模达到一定程度的企业。据有关调查和研究,在我国工业中,成长最快的企业主要为规模在 10000—20000 万元之间的企业,其次为规模在 20000—50000 万元之间的企业。这一特征是与企业成长的生命周期规律是一致的。规模偏小的企业一般都是新成立的企业,实力很弱,产品方向不稳定,管理不规范,企业知名度低,因此成长性不强。而一旦企业规模达到一定程度,实力增强,主导产品形成,单厂企业转为多厂企业,管理走上正规,企业知名度提高,于是便进入了企业的高速成长期。

据有关调查,我国全部中小型企业中,成长型中小企业的比重只有 30.42%。也就是说,我国仅有 3 成左右的中小企业具有一定的成长潜能,而 7 成左右企业的发展能力是很弱的。对于不同的产业未说,对“稳定成长的规模经营”的要求是不同的。这主要是由规模经济规律规定的。在不同的行业,规模经济性的要求不同,对“稳定成长的规模经营”的要求也就不同。烟草加工业、电子及通讯设备制造业、化学纤维制造业、有色金属冶炼及压延加工等行业的中小企业,获得稳定成长的规模经营要求较高;而木材及竹材采运业、煤炭采选业、非金属矿采选业、黑色金属矿采选业等

行业的中小企业,获得稳定成长的规模经营要求较低。劳动密集型和技术、资本有机构成相对较低的产业,如纺织业、化学原料及化学制品制造业、食品加工业、非金属矿物制品业、金属制品业等仍是我国中小企业的优势产业;一些规模经营要求高或国家限制发展的产业,如石油及天然气开采业和木材及竹材采运业,黑色金属矿采选业和烟草加工业等部门中中小企业的成长性则很低。

3、中小科技型企业的生存率

根据有关学者对美国中小企业的研究,在全部中小企业中,约有 68%的企业在第一个 5 年内倒闭,19%的企业可生存 6-10 年,只有 13%的企业寿命超过 10 年。据统计,我国民营企业的平均寿命为 4—5 年。对我国中小科技型企业尚没有类似的统计,但有关统计可以供我们参考。从理论上讲,中小企业的偿债意愿与其违约成本有很大关系,在违约成本较低时,中小企业随时可以关门。如由于规模不大,对于一些股东来讲,并不一定把某个特定的企业作为发展的主要支撑,因而在其总体资产中,特定企业的破产可能对其损害不大。在一些特定企业中,自己投入的资本早已收回,有关资产已经大幅度贬值,而且债务很大,清算价值已经接近于零甚至小于零,企业完全可能采取不道德的行为,把企业搞破产。一些企业也会在必要时进行资金转移。因此,中小科技型企业的平均寿命不会很长,生存率不会很高。

4、中小科技型企业的特别风险

一是过于集中风险。如市场过于依赖某个客户,市场拓展过于依赖某个人,以及经营管理或者技术等关键因素等过于依赖某个人,企业过于依赖某种产品等。

二是法律风险。由于我国中小企业在发展中往往存在这样那样的问题,一旦政府官员更迭、政策变更,就有可能引发法律纠纷甚至犯罪问题。如环保政策等政府的政策就很容易使中小企业关闭。

三是财务真实性风险。不少中小企业财务管理制度不健全,帐目随意性较大,收入、成本不真实,资产不真实,调查核实难度大。

四是抗风险能力低。包括资本的后续来源比较容易枯竭、产品的更新换代容易出问题、财务弹性低、自然灾害威胁大、事故率高而保险少等。

总之,由于中小科技型企业一般规模较小,可供抵押的物品少,财务制度不健全、破产率高,所以他们向银行贷款和利用商业信用等方式融资比较难,资信等级不可能很高。按照严格的评级含义和国际评级标准,根据我国中小企业的实际风险情况,小企业的资信等级可能普遍在 BB 级以下,中型企业才有可能达到 A 级水平。

二、中小科技型企业资信评级应注意的问题

中小科技企业具有一定的信用是信贷与其他信用交易的基本前提。总体上讲,由于中小科技企业所具有的发展历史短、资本金少、经营中不确定因素多、市场风险大、盈利少及不稳定、可以明

确评估和抵押的资产少等特点,因而中小科技企业信用能力普遍不高。中小科技企业的资信评估与一般企业的资信评估的基本原理是相同的,即高信用必须有良好的盈利能力和可预测的未来发展,良好的财务结构和偿债能力。由于中小科技企业普遍具有的一些特点,资信评估过程中应特别注意。

从资信评估的基本原理出发,结合中小科技企业的基本特点,以下方面应在资信评估工作中特别注意:

1、有关行业分析

每个中小科技型企业都是处在特定行业中的,如生物工程与制药,向某个行业提供软件的企业,为计算机配套服务的行业等等。由于相关行业的发展和竞争特点不同,每个中小科技企业所面临的市场环境会有较大差别。如有的可能正处于市场需求的培育期,需要花费很大的力气拓展市场;有的已被市场接受,竞争的重点有的是科技水平与服务;有的要在价格、质量上与国外产品竞争;有的可能处于市场转型期等等。行业进入的难易程度差别也很大,如有的虽然有专利,但替代技术很多,有的竞争对手很多,有的基本为独家垄断等。在对中小科技企业进行分析时,应确切地把握与之相关的行业的发展情况及未来的竞争态势和竞争焦点,从而为判断企业的发展奠定坚实的基础。

2、企业的经营管理分析

由于中小科技企业普遍历史较短,经营业绩不完全具备预测的基础,更难以预测,因而必须对基础素质方面更加关注,以尽可能把握企业未来的经营发展态势。

一是企业的技术状况和开发能力。现有产品是否符合国家产业、技术政策,技术含量是否较高,创新性强弱,技术水平是否处于国内领先或国际领先。如果仍处于技术酝酿与发明阶段(种子期)或技术创新阶段(导入期),项目应具备一定的成熟性,如是否拥有被专家认可的创新性较高的实用技术,有明确的技术线路和产品构想,并有明确的市场应用目标;产品处于中试阶段的项目,是否完成产品的样品或样机,是否有完整、合理的工艺路线以及有效的生产及市场经营计划;产品处于规模化阶段的项目,是否有成熟的产品并已小批量进入市场,是否具有较强的市场竞争力,主要的竞争优势是哪些。

二是对企业的主要经营管理人员和技术人员的分析。中小科技企业不完全是依靠资本发展的,经营管理人员和科技人员的素质及实际能力在很大程度上决定了企业的发展道路。如管理人员的发展思路、管理哲学、管理方式等是否符合企业的特点,是否适应未来的发展与竞争。科技人员的分析主要指科技研究的实力、特长、经验,对竞争对手技术的把握及未来科研方向的把握,科研攻关的能力,核心控制等。

三是对企业内部管理体制的分析。中小科技企业往往发展到一定阶段应会出现内部体制紊乱,影响企业的进一步发展。因此,内部激励机制、人事关系是否能保持平衡,接受新管理的能力等都是很重要的。

四是市场潜力和市场能力。一项新产品开发出来后,市场是否能接受、进入市场是否及时、采

用该技术之后的新产品是否可靠等这些都是十分重要的因素。新产品的性质是替代性的还是全新的,是质量提高了还是成本降低了等等。产品是否有较大的市场容量和较强的市场竞争力,是否有较好的潜在经济效益和社会效益并有望形成新兴产业。任何一项技术或产品如果没有广阔的市场前景,其潜在的增值能力就是有限的。市场营销人员有无经验,市场意识的强弱,营销手段如何,能否找准市场,在市场中的影响力与知名度、市场占有率等,都会对企业的发展产生重大影响。

五是未来发展的综合分析。在上述基础上,对企业的市场竞争力进行综合的分析与判断,如企业未来市场的拓展程度、市场占有率,销售收入、利润、投资支出、融资来源等,同时,也要充分考虑到一些可能性较大的情况,如市场的发育程度、技术的更新、筹资的不确定性等关键问题,并分析其对企业未来发展的影响。从而对企业的发展进行稳健的预测。

3、有关财务分析

总体上看,中小科技企业资产规模不大,资产主要为流动资产、无形资产,负债主要为应付帐款,自有资本不是很大,股东的实力往往也不大,如相当部分为企业内的职工。同时,企业未来的财务结构变化也会很快。因此,简单分析当前的财务结构对确定企业的资信等级可能不易得出可靠的结论。对中小科技企业财务结构分析,一是重点对企业自有资金增长机制的分析,即能否根据企业发展的需要,股东继续投资或引入风险投资等;二是重点分析企业项目或经营资金投入及其产出的情况,分析其资金流出和流入,从而对其未来的资产负债结构做出判断。三是结合前面的分析,对企业未来的盈利能力和偿债能力作出比较客观的预测。

三、是否需要制定专门的中小科技型企业资信评级标准

1、中小科技型企业融资方式

对于企业来讲,外部融资方式主要有两种,一是直接融资,二是间接融资。直接融资要求资金使用者通过信息披露及公正的会计、审计等第三者监督的方式来提高经营状况的透明度。信息不透明的程度越高,资金提供者在让渡资金时所要求的风险补偿就越高。一般来讲,只有大企业才支付得起为达到较高的透明度所需的信息披露、社会公证等费用。中小企业必须支付远远高于大企业的资金成本才能获得直接融资。因此,实际上多数中小企业是达不到直接融资所要求的规模和回报的。

间接融资是通过金融媒介(主要是银行业)进行的融资。在融资过程中,金融媒介在事先对资金的使用者进行甄别并通过合同的签定对资金使用者的行为进行约束,在事后则对资金使用者进行监督。由于金融媒介成为完成上述任务的专业化组织,它能够以较低的成本完成任务,所以这种融资方式对资金使用者信息透明度的要求相对较低。由于中小企业经营活动透明度比较差,间接融资就成为他们的主要外部融资选择。但是,由于中小企业与大企业在经营透明度和抵押条件上的差别以及单位贷款处理成本随着贷款规模的上升而下降等原因,金融媒介也会在经营中将中小企业与

大企业区别对待。一个典型的结果就是,大型金融机构通常更愿意为大型企业提供融资服务,而不愿为资金需求规模小的中小企业提供融资服务。这样,如果一个经济中金融业(尤其银行业)比较集中,并以大银行体系为主,中小企业的融资就会特别困难。

2、中小科技型企业的贷款难问题必须用新的信用文化来解决

从上述分析中可以看到,中小科技型企业的主要融资方式为间接融资。但是,在我国这种融资方式也存在很大的问题,中小科技型企业贷款难问题在我国是个不争的事实。例如,有人通过对浙江金华、绍兴、台州、温州四个地区中小企业融资情况的抽样调查发现,在目前融资体制下,还有四分之三的企业认为从金融机构较难获得贷款或很难获得贷款。在探讨解决贷款难问题时,不少人认为应该修改现行的企业信用等级评定使用同一标准的办法,制定符合中小企业金融服务特点和要求的中小企业信用等级核定标准,作为解决中小企业贷款难问题的一个途径。

所谓评级标准,主要是关于不同行业、不同的金融工具进行评价的基本观点和评价基准。评价观点是对风险和事件的看法,是评级机构独立意见的主要体现。评价基准,主要包括各行业相关指标的平均数和各种参考值等定量标准,如资产周转率、存货周转率、销售利润率、负债比率、利息倍数、债务保护倍数等等;也包括有关定性的标准,如企业管理水平、经营规模与水平、内部风险控制水平等的判定原则和标准。定性的标准一般相对要模糊一些,主要靠行业经验和行业对比来实现。评级标准在资信评级业务中具有重要的作用。

由于对资信评级的理解存在一定的误差,企业进行资信评级就要获得最高级,认为不达到一定等级就说明企业不好;一些银行和担保机构也把低于 BBB 的企业基本排除在担保和贷款的对象之外,认为这些企业风险过大;有些银行和担保机构为了满足贷款审查条件,就降低评级标准通过制定新的评级标准来解决贷款难问题。因此,修改现行的企业信用等级评定使用同一标准的办法,制定符合中小企业金融服务特点和要求的中小企业信用等级核定标准,就似乎成为解决贷款难的途径了。

所谓修改现行的企业信用等级评定使用同一标准的办法,可以有几种理解,一是把评级标准降低,如中型企业也可以获得 AAA 级,小型企业也可以获得 AA 级等等。这种做法实际上是自欺欺人,没有意义,而且容易引起市场混乱,破坏评级机构、银行等在评级方面的权威。二是制定一种与普遍的评级标准不同的评级指标体系和考核标准。这种做法需要银行或贷款机构的认可和社会的接受,比如制定新的评级符号,并确定其经济含义,目前不少地方已经在这样做,征信机构也采用风险指数的办法。但由于仍然要采用评级的概念,人们必然会把这种等级与普遍的等级适当挂起钩来,实际上效果可能与用同样的标准评价出的结果类似。第三种理解是,银行应修改中小企业贷款的标准,如可以考虑把信用等级在 B 级以上的企业纳入到可以被选的对象中来,贷款的决策不能仅仅与企业的信用等级挂钩,如果有合适的担保或其他保证措施,应积极进行贷款支持;甚至银行对于虽然有一定风险,但值得冒险的中小企业进行贷款扶持,改变传统的贷款不想冒一点风险的政策,这当然需要一定的勇气和科学的方法。第四种理解是,应只对中小企业进行征信,不一定给出资信等级。

总之,只要评级机构、银行和担保机构严格按照国际通行的风险观点来评级,仅从修改现行的评级标准等方面入手,是不可能解决中小企业贷款难问题的,而且意义不大。真正要修改的是银行的信贷文化。

3、评级机构必须坚持合理的评级标准

中小科技企业达到一定的发展阶段,就需要进行间接融资,也就在一定程度上产生了评级的需求。按照资信评级的定义,资信评级是对企业债务如约还本付息能力、偿还意愿和损失率的评价,是对企业风险的评价。据标准普尔(S&P)对 1981 年 1 月 1 日至 1999 年 12 月 31 日 9200 个被评对象的统计,5 年、10 年和 15 年期平均累计违约率(%)与其给出的信用等级之间的对应关系如表 1。从表 1 中可以看到,资信等级越高,违约率越低,资信等级越低,违约率越高,BBB 级 10 年的违约率仅为 3.68%;投资级与投机级的违约率有明显的差异,BB 级 10 年违约率高达 15%。

只有某家评级机构建立起了上述关系,其评级结果才有价值,才有权威性,否则,该评级机构会因评级结果不准确,失去信任,最终失去生存的空间。这是市场对评级机构的基本要求,也是评级机构确定评级结果的最重要准则。

表 1 各等级的违约率 (%)

信用等级	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC
5 年违约率	0.10	0.25	0.49	1.8	9.22	21.44	42.13
10 年违约率	0.51	0.79	1.41	3.68	15.00	27.88	46.53
15 年违约率	0.51	1.07	1.83	4.48	16.36	29.96	48.29

因此,评级机构只能按照严格的标准进行中小科技型企业的资信评级工作。中小科技型企业所谓的贷款难问题,最重要的原因之一是中小科技型企业自身的信用能力低。这个问题不可能通过中小科技型企业本身来解决,也不能通过提供虚假的资信等级来解决。

(本期责任编辑:李振宇)